

Compte-rendu d'essai

Abricotier- Pêcher 2018

COMPORTEMENT VARIETAL EN VERGERS BAS INTRANTS

Date : Novembre 2018

Rédacteur(s) : CUNY Laetitia

En collaboration avec : GALLIA Valérie, MAGRIT Alexandre

Titre de l'action : Comportement variétal en vergers bas intrants

1. But de l'essai.

L'objectif est de proposer aux agriculteurs une liste de variétés cultivables en vergers « Bas Intrants ». En effet, les données concernant les potentiels qualitatifs et quantitatifs des variétés sont souvent issues de vergers conduits de façon assez systématique et avec un appui des produits phytosanitaires à disposition. Les vergers du futur seront certainement soumis à plus de restrictions d'usage et à des impasses techniques. Il convient d'anticiper ce risque pour les arboriculteurs et de repérer parmi l'ensemble des variétés de pêches et d'abricots qu'ils ont à leur disposition celles qui leur permettront de conserver une rentabilité des parcelles.

2. Dispositif et Observations :

Les variétés introduites dans ces dispositifs résultent soit de la sélection obtenue dans les parcelles « bioagresseurs », soit d'une discussion avec les obtenteurs et éditeurs, voire l'INRA, qui auront identifié dans leurs collections de nouvelles variétés ou hybrides, certains comportements rustiques : forte vigueur naturelle, auto fertilité, aucune sensibilité exacerbée à une maladie ou à un ravageur ...

Etant donné le nombre de variété potentiellement intéressantes à faire entrer dans ce dispositif, il est décidé de ne pas remettre la comparaison (bas intrants / conventionnel) et de limiter le nombre d'arbres à 10 par variété. Le protocole pourra encore être affiné en fonction des premières observations ou remarques.

La période de formation des arbres ne sera pas concernée par les restrictions.
Seule, la suppression de désherbage chimique sera effective dès la plantation.

Dès la troisième feuille, des restrictions ciblées d'irrigation et fertilisation seront engagées ainsi qu'un allègement de la protection phytosanitaire.

Variétés de pêches :

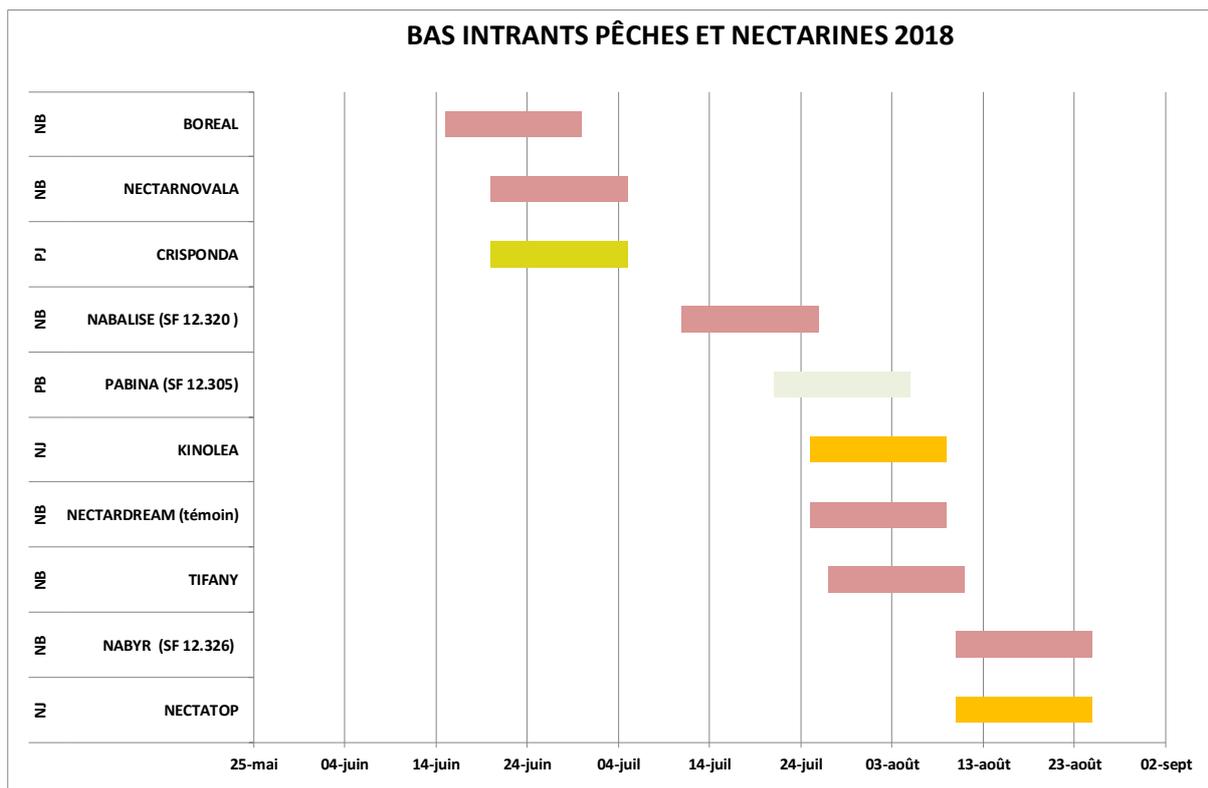
La première tranche de plantation (2018) se compose de 10 variétés. Les années suivantes, une sélection de variétés sera identifiée avec l'avis du réseau d'expérimentation variétale. Les allègements de protection se font en respect du besoin de croissance correcte des arbres. Les données récoltées seront d'ordre agronomique (Vigueur, Poids récolté, calibre, qualité et tenue de la récolte) complétées par des informations relatives à la pression des bioagresseurs principaux ou secondaires voire ré-émergents, le comportement végétatif ...

Ci-dessous le plan de la parcelle support :

| ILOT 20 ESSAI Bas intrants Pêches 2018 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--------------------|---|------------|---|-------------|----------------------|---|---|---|-----------|-------------|---|---|---|---|---|---|---|---|--|
| Ilot 22 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Chemin | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| N rang | | | | | | | | | | Distances | 2.5 m x 5 m | | | | | | | | | |
| 26 | X | X | X | X | X | X | X | X | X | O | O | O | O | O | O | O | O | O | O | |
| | BOREAL | | | | | CRISPONDA | | | | | | | | | | | | | | |
| 27 | O | O | O | O | O | O | O | O | O | O | O | O | O | O | O | O | O | O | O | |
| | NECTARNOVALA | | | | | NABALISE (SF 12.320) | | | | | | | | | | | | | | |
| 28 | X | X | X | X | X | X | X | X | X | O | O | O | O | O | O | O | O | O | O | |
| | PABINA (SF 12.305) | | | | | NECTARDREAM (témoin) | | | | | | | | | | | | | | |
| 29 | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | |
| | KINOLEA | | | | | TIFANY | | | | | | | | | | | | | | |
| 30 | O | O | O | O | O | O | O | O | O | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | |
| | NECTATOP | | | | | NABYR (SF 12.326) | | | | | | | | | | | | | | |
| | 10 variétés | | 100 arbres | | 47.5 metres | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Par maturité | | | | X Scions | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | O OD | | | | | | | | | | | | | | | |

Le choix des variétés pour cet essai a été fait en concertation avec les éditeurs et les experts du groupe de travail. Cette première tranche comporte une majorité de nectarines blanches et peu de pêches.

| Variété | Type de fruit | Editeur | Tranche de plantation |
|------------------------------|---------------|-------------|-----------------------|
| Boréal cov | NB | PSB | 2018 |
| Crisponda cov | PJ | ASF | 2018 |
| Nectasweet® Nectarovalva cov | NB | ASF | 2018 |
| Nabalise cov | NB | Star Fruits | 2018 |
| Pabina cov | PB | Star Fruits | 2018 |
| Nectasweet® Nectardream cov | NB | ASF | 2018 |
| Kinolea cov | NJ | PSB | 2018 |
| Tifany cov | NB | PSB | 2018 |
| Nectapom® Nectatop cov | NJ | ASF | 2018 |
| Nabyr cov | NB | Star Fruits | 2018 |



Variété d'abricots :

Une première tranche 2017 (5 variétés) est en suivi dès 2018, bien que non productive, les observations portent sur la croissance des arbres, les bio agresseurs déjà présents.

Une tranche de 8 variétés a été mise en place en 2018. Chaque année, le dispositif devrait s'étoffer d'une dizaine de variétés en 2019 et en 2020.

Les variétés choisies pour le dispositif en 2017 ont été sélectionnées parmi les nouvelles variétés de Cot International et de Escande selon les principaux critères cités plus haut : vigueur plutôt forte, autofertilité, aspect du fruit et non sensibilité particulière.

En 2018, les variétés proviennent de deux autres éditeurs (ASF et PSB) et sont moins en amont de la connaissance variétale, on connaît déjà mieux leur comportement et elles présentent toutes un intérêt commercial dans des conditions conventionnelles de production.

| Variété | Editeur | Tranche de plantation |
|---|--------------------------|------------------------------|
| Mistral® Peps 97016 cov /Monclar | Escande | 2018 |
| Regalcot® Apricandy | ASF | 2018 |
| 2011-63 | Cot international | 2017 |
| Regalcot® Apridélise | ASF | 2018 |
| Lido cov | PSB | 2018 |
| Regalcot® Aprisweet | ASF | 2018 |
| Regalcot® Apribang | ASF | 2018 |
| Cocot cov | Cot international | 2017 /2018 |
| Bolero cov | PSB | 2018 |
| Regalcot® Aprirêve | ASF | 2018 |
| Fiesta Cot 2011-16 | Cot international | 2017 |
| 2011-12 | Cot international | 2017 |
| Mistral® Peps 97016 cov /Mirared | Escande | 2018 |

Les données récoltées seront d'ordre agronomique (Vigueur, Poids récolté, calibrage, qualité et tenue de la récolte) complétées par des informations relatives à la pression des bio agresseurs principaux ou secondaires voire ré-émergents, le comportement végétatif ...

Ci-dessous le plan de la parcelle support :

| ILOT 20 ESSAI Bas Intrants ABRICOT 2017-2018 | | | | | | | | | | | | |
|--|------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|-----------|-----------------------------------|
| Ilot 22 | | | | | | | | | | | | |
| Chemin | | | | | | | | | | | | |
| Essai PG | | | | | | | | | | | | |
| N rang | | | | | | | | | | | | |
| 7 | O | O | O | O | O | O | O | O | O | O | X | X |
| | 2011-12 | | | | | | | | | | Cocot | |
| 8 | O | O | O | O | O | O | O | O | O | O | X | X |
| | 2011-63 | | | | | | | | | | | |
| 9 | O | O | O | O | O | O | O | O | O | O | O | O |
| | Mistral/Monclar | | | | | | | | | | 2011-16 | |
| 10 | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | O | O |
| | Mistral /Mirared | | | | | | | | | | | |
| 11 | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| | Apridélice | | | | | | | | | | Aprisweet | |
| 12 | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| | Aprirève | | | | | | | | | | | |
| 13 | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| | Apricandy | | | | | | | | | | Bolero | |
| 14 | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| | Apribang | | | | | | | | | | | |
| 15 | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| | | | | | | | | | | | Lido | |
| Distances 3.5 m x 6 m | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | O | Tranche 2017 |
| | | | | | | | | | | | X | Tranche 2018 PLANTE LE 20/03/2018 |

Observations prévues sur les vergers Bas Intrants

Données agronomiques

- Vigueur (circonférence de tronc)
- Rendement (poids par arbre)
- Poids moyen de fruits (gr)
- Calibrage (% de fruits / calibre/échantillon)
- Qualité de fruits (fermeté et IR)
- Tenue des fruits en post récolte

Observations et mesures de terrain

Présence de bioagresseurs (% d'arbres ou nombre de foyers)

Les observations seront similaires à celles réalisées sur les vergers Bioagresseurs

Ex Pour les pêcheurs

Oidium

Sur jeunes pousses : note d'attaque globale (arbre entier) de 0 à 4

Sur petits fruits : note d'attaque globale (arbre entier) de 0 à 4

Cloque

Sur arbre entier : notation d'attaque globale de 0 à 10

Tordeuse

Sur jeunes pousses: pour chaque arbre, comptage du nombre de pousses atteintes, puis identification du type de tordeuse si cette dernière est encore présente dans la pousse.

Sur fruits : pour chaque arbre, détermination de l'intensité d'attaque à la récolte, soit le nombre de fruits piqués / nombre total de fruits (en %).

Thrips

Sur jeunes fruits : *Thrips meridionalis*: les observations sont réalisées sur 5 fruits prélevés aléatoirement sur chaque arbre. Pour chacun de ces fruits, notation de la présence ou l'absence de dégâts liés au thrips, ainsi que la présence éventuelle d'un autre type de boisage.

Sur fruits à maturité : *Frankliniella occidentalis*: les observations sont réalisées à la récolte. Une note de 0 à 2 (échelle de notation en annexe) est attribuée à chaque fruit en fonction de la localisation et de l'intensité des dégâts. Pour chaque arbre, détermination de l'intensité d'attaque à la récolte, soit le nombre de fruits présentant des dégâts / nombre total de fruits (en %).

Ensemble des bio-agresseurs

Observation des dégâts : Les notations sont réalisées tous les 10 jours environ, dès l'observation des premiers dégâts.

Observations complémentaires

- dates des stades phénologiques (débourrement, début et fin floraison)

Pour les abricotiers :

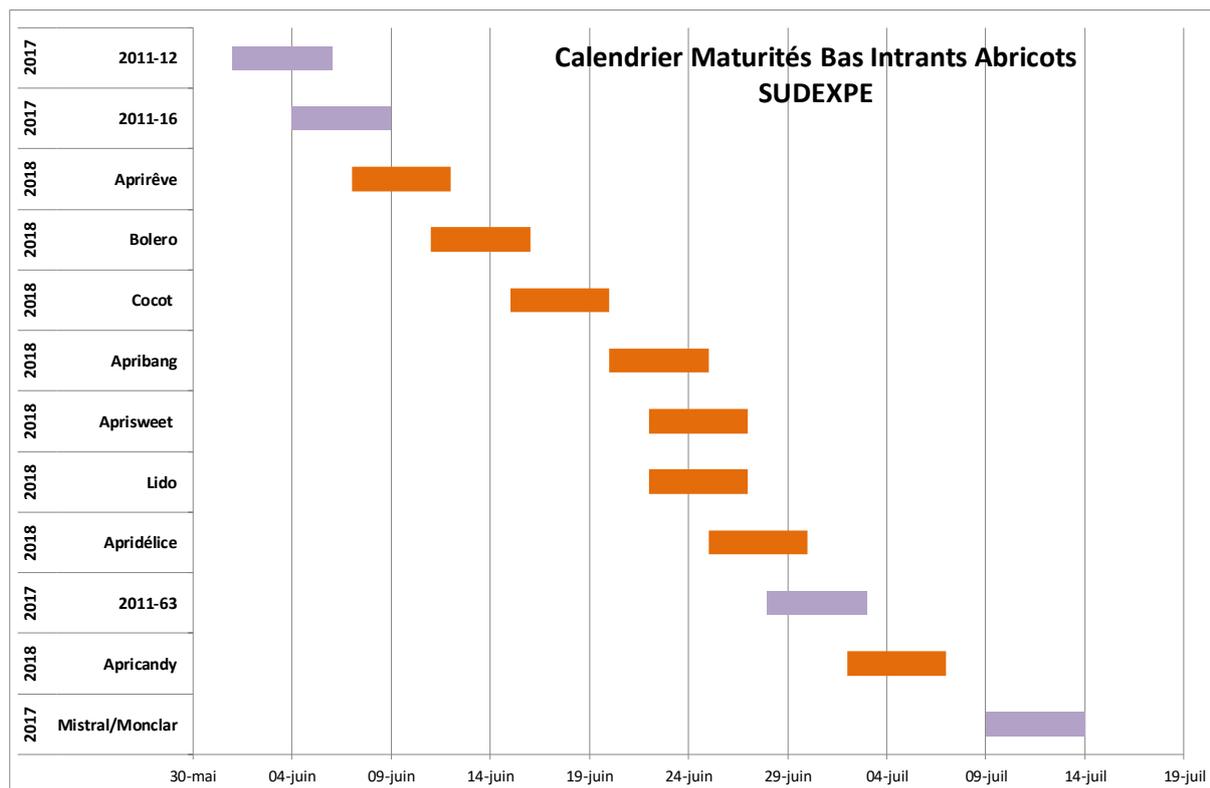
Indicateurs de biodiversité (tests Araignées lycose)

Enregistrements des interventions et des intrants (règles de décision et quantités ou temps de travail)

En fin d'évaluation on obtiendra

- Acquisition de données de suivi de chaque variété :
- Analyse des données par variété et synthèses pluriannuelles
- Identification de facteurs autres que variétaux pouvant influencer sur les niveaux de productivité ou la qualité des fruits.
- Identification des variétés adaptées au mode de conduite, afin de proposer un calendrier par type de fruits aux producteurs et techniciens.

Le calendrier ci-dessous représente les maturités prévisionnelles du verger support :



3. Evolution du protocole :

A peine le verger est-il planté qu'un certain nombre de questions sur les possibilités de réduction des intrants vont se poser. Le dispositif a pris en compte un certain nombre de paramètres en installant un verger pouvant être travaillé au sol afin d'éviter tout désherbage chimique, une densification par rapport aux distances de plantation pratiquées habituellement, une disposition qui regroupe les variétés par époque de floraison pour les abricotiers et par époque de maturité pour les pêcheurs afin de faciliter les traitements éventuels nécessaires contre les problématiques que sont le monilia fleur et les maladies de conservation.

L'étude technico économique est limitée avec le nombre d'arbres mis en place et il serait plus confortable de planter des rangs entiers d'une même variété. Les temps de travaux en seraient plus proches de la réalité.

Le dispositif pourra être amélioré pour les prochaines tranches de plantation grâce à la consultation des partenaires techniques qui ont déjà œuvré à la réalisation du protocole actuel. L'interaction avec les éditeurs se met en place et ils sont demandeurs de ce type de comparaison. A ce titre, ils peuvent également participer à l'amélioration du dispositif.

4. Conclusion :

Ce projet d'évaluation variétale en vergers bas intrants pour pêchers et abricotiers est nourri de nombreuses attentes. L'année 2018 est encore la toute première phase du projet avec le choix des variétés et la mise place du verger. Les premiers fruits seront observables en 2019 sur la première tranche de plantation des abricotiers et en 2020 pour les premiers pêchers.